

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**ARAUCO PREMIUM OUTLET COQUIMBO**

**NOVIEMBRE 2019**

**DFZ-2019-2119-IV-NE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Juan Pablo Rodríguez** |  |
| Elaborado | **Matías Tapia** |  |

**Contenido**

[1 RESUMEN 2](#_Toc21684695)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc21684696)

[2.1 Antecedentes Generales 3](#_Toc21684697)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 4](#_Toc21684698)

[4 Revisión Documental 4](#_Toc21684699)

[4.1 Documentos Revisados 4](#_Toc21684700)

[5 HALLAZGOS Y CONCLUSIONES 5](#_Toc21684701)

[6 ANEXOS 14](#_Toc21684721)

1. **RESUMEN**

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SMA, a la unidad fiscalizable “Arauco Premium Outlet Coquimbo”, localizada en Av. La Cantera N°2325, Coquimbo, Coquimbo. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 17 de junio de 2019 (Ver anexo 1 [donde se incluyen las actas de inspección ambiental]).

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió a actividad por programa de Norma de Emisión, aprobado por R.E. N°1636/2018 SMA.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, consiste en el alumbrado exterior instalado a lo largo del centro comercial de rebajas tipo “outlet”.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron el manejo de emisiones de luz.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran: Instalación de luminarias que propicia la emisión de luz en un ángulo gama superior a 90°, y la falta en la entrega de certificados sobre contaminación lumínica.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Arauco Premium Outlet Coquimbo | |
| **Región:** Coquimbo | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**  Acceso por Av. La Cantera N°2325, Coquimbo. Coordenadas WGS 84, Huso 19 sur, Este: 278.518 m E y Norte: 6.681.677 m S. |
| **Provincia:** Elqui |
| **Comuna:** Coquimbo |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Todo Arauco S.A. | **RUT o RUN:** 96.671.020-9 |
| **Domicilio titular:** Av. Kennedy N°5413, Las Condes | **Correo electrónico:** jcbarahona@parauco.com |
| **Teléfono:** 29029305 |
| **Identificación representante legal:** Ariel Benzaquen | **RUT o RUN:** 17.948.149-9 |
| **Domicilio representante legal:** Av. Kennedy N°5413, Las Condes | **Correo electrónico:** [abenzaquen@parauco.com](mailto:abenzaquen@parauco.com) |
| **Teléfono:** 29029305 |



1. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados** | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Nombre** |
| 1 | NE | D.S. N°43 | 2012 | MMA | Establece Norma de Emisión para la regulación de la contaminación lumínica |

1. Revisión Documental

# Documentos Revisados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente del documento** | **Organismo encomendado** | **Observaciones** |
| 1 | Carta sin número Arauco Premium Outlet de fecha 26 de julio de 2019 | Documentación solicitada al titular a través de acta de inspección de fecha 17 de junio de 2019 | - | Solicita aumento de plazo, fuera del plazo establecido en el acta de inspección |
| 2 | Carta sin número Arauco Premium Outlet de fecha 29 de julio de 2019 | Documentación solicitada al titular a través de acta de inspección de fecha 17 de junio de 2019 | - | Entrega preliminar de los antecedentes solicitados en acta de inspección |
| 3 | Carta sin número Arauco Premium Outlet de fecha 09 de agosto de 2019 | Documentación solicitada al titular a través de acta de inspección de fecha 17 de junio de 2019 | - | Documento entregado fuera de plazo |

1. HALLAZGOS Y CONCLUSIONES

| **N° Hecho constatado** | **Exigencia asociada** | **Hechos constatados** | **Conclusiones** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Artículo 13º de D.S. N°43 de 2012 MMA.- Control.** El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma.  **Artículo 16º de D.S. N°43 de 2012 MMA.- Laboratorios y Certificado**. La certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, se deberá realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC.  **Considerando Séptimo de R.E. N°434/2019 SMA.-** (…) los destinatarios de la presente resolución tendrán hasta el 6 de mayo de 2019 (…), para informar a esta Superintendencia lo señalado en la letra a), del punto resolutivo cuarto. | Con fecha 17 de junio de 2019, personal de la SMA se presentó en la Unidad Fiscalizable “Arauco Premium Outlet Coquimbo”, con el fin de fiscalizar el proyecto de alumbrado exterior instalado en su actividad comercial. En el lugar, se realizó reunión de inicio con Juan Carlos Barahona, Administrador, a quien se le explicaron los alcances de la actividad de inspección y se coordinaron los lugares de interés a visitar.  La visita a terreno fue acompañada por Luis Ortiz, Supervisor de Seguridad, constándose los siguientes tipos de luminarias:   1. **Luminarias 1:** Luminarias SAP marca RTR-DNA, modelo SXC-026 de 250 W de potencia. Estas se ubican a lo largo de los estacionamientos del centro comercial. Ver Fotografía 1, 2 y 3. 2. **Luminarias 2:** Luminarias SAP marca Acting, modelo Area Flux de 150 W de potencia, las cuales cuentan con visera. Se ubican en los pasillos para el alumbrado de los clientes. Ver Fotografía 4, 5 y 6. 3. **Luminarias 3:** Luminarias SAP ubicadas en el sector karting y estacionamiento, sin placa identificatoria visible. Según indica carta de fecha 09 de agosto de 2019, estas son marca Downlight, modelo Brisa 2, con potencia de 250 W. Ver Fotografía 7, 8 y 9. 4. **Luminarias 4:** Letrero luminoso, iluminado desde su interior. Luis Ortiz señaló que este prende al anochecer y se apaga a las 11 PM todo esto de manera automática. Ver Fotografía 10. 5. **Luminarias 5:** Luminaria Led instalada fuera del baño de clientes. Según indica carta 29 de julio de 2019, esta cuenta con una potencia de 70 W. Ver Fotografía 11, 12 y 13. 6. **Luminarias 6:** Luminaria sin placa identificatoria, las cuales, según indicó Luis Ortiz, eran parte del frigorífico que se emplazaba ahí previamente, y que en la actualidad no se encuentran operativas (lo cual se puede apreciar por el estado de estas). Se ubican en calle de servicio de la actividad. Ver Fotografía 14, 15 y 16. 7. **Luminarias 7:** Luminarias de Haluro Metálico, la cual no es posible determinar marca, modelo ni potencia, debido a la ausencia de placa identificatoria. Se ubican en calle de servicio. Ver Fotografía 18, 17 y 19.   Se constató que las 2, 5 y 7 luminarias se encuentran instaladas en un ángulo que propicia la emisión de luz al hemisferio superior.  A través de Acta de Inspección de fecha 17 de junio de 2019, se solicitó al titular la entrega del catastro y certificados de contaminación lumínica del alumbrado presente en su predio. A modo de respuesta, se recibieron 2 cartas con información preliminar, en las fechas 26 y 29 de julio de 2019, y una con los antecedentes solicitados, del 09 de agosto de 2019.  Revisados dichos antecedentes, se observó que:   * Las luminarias 1 cuentan con certificado del D.S. N°686/98 del Ministerio de Economía. * Las luminarias 2 cuentan con un Informe de Ensayo elaborado por la PUCV, del cual se concluye que estas cumplirían con las disposiciones de la D.S. N°43/12 MMA. Sin embargo, este no corresponde al certificado que se solicita por medio del Artículo 16°. * Las luminarias 3 cuentan con certificado del D.S. N°43/2012 MMA. * Por otra parte, no se remiten certificados sobre las luminarias 5 y 7. Según se indica en carta de fecha 09 de agosto de 2019, se recambiarán los 6 proyectores ubicados en la calle de servicio (luminaria 7).   Para el cumplimiento del artículo 16°, no se consideran las luminarias 4, debido a que no corresponden a lámparas instaladas en luminarias o proyectores; así como tampoco se consideran las luminarias 6, ya que estas se observaron en desuso en terreno.  Adicionalmente, se indica que el titular no entregó la información requerida a través de Resolución Exenta N°434/2019 SMA en la fecha indicada, así como tampoco se constata que exista un proceso de regularización de sus luminarias. | Las luminarias 2, 5 y 7 identificadas en el presente informe, que forman parte del alumbrado exterior de “Arauco Premium Outlet Coquimbo”, poseen un ángulo de inclinación que permite la proyección de luz para un ángulo gama mayor a 90°.  Por otra parte, el titular no hace entrega de los certificados de contaminación lumínica para las luminarias 5 y 7 identificadas en el presente informe, por lo que no es posible validar su instalación. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 2** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.587 mE | **Este:** 278.420 mS |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria marca RTR, modelo SXC-26, potencia 250 W. | | |
|  | | |
| **Fotografía 1** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 3** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.587 mE | **Este:** 278.420 mS | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.587 mE | **Este:** 278.420 mS |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria marca RTR, modelo SXC-26, potencia 250 W, ubicadas en estacionamiento. | | | **Descripción del medio de prueba:** Placa identificatoria de luminaria marca RTR, modelo SXC-26, potencia 250 W. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 5** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.594 mS | **Este:** 278.394 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria marca Acting, modelo Area Flux, potencia 150 W. | | |
|  | | |
| **Fotografía 4** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 6** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.594 mS | **Este:** 278.394 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.594 mS | **Este:** 278.394 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria marca Acting, modelo Area Flux, potencia 150 W, ubicadas en pasillos para clientes. | | | **Descripción del medio de prueba:** Placa identificatoria de luminaria marca Acting, modelo Area Flux, potencia 150 W. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 8** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.638 mS | **Este:** 278.352 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria marca Downlight, modelo Brisa 2, de potencia 250 W | | |
|  | | |
| **Fotografía 7** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 9** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.642 mS | **Este:** 278.369 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.708 mS | **Este:** 278.399 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Instalación de luminarias Downlight modelo Brisa 2, de potencia 250 W, en sector estacionamiento y karting. | | | **Descripción del medio de prueba:** Plano detalle de luminaria marca Downlight, modelo Brisa 2, de potencia 250 W. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 10** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 11** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.721 mS | **Este:** 278.420 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.627 mS | **Este:** 278.465 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Cartel luminoso a la entrada de centro comercial. | | | **Descripción del medio de prueba:** Luminarias instaladas en pasillo camino a baño de clientes. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 12** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 13** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.612 mS | **Este:** 278.480 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.612 mS | **Este:** 278.480 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria sobre baño de cliente. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria sobre baño de cliente. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 15** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.556 mS | **Este:** 278.469 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminaria desarmada en calle de servicio, no operativa. | | |
|  | | |
| **Fotografía 14** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 16** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.553 mS | **Este:** 278.454 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.623 mS | **Este:** 278.507 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminarias en calle de servicio, no operativas. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminaria desarmada en calle de servicio, no operativa. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 18** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.531 mS | **Este:** 278.432 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminarias de haluro metálico sin identificación. | | |
|  | | |
| **Fotografía 17** | **Fecha:** 17-06-2019 | | **Fotografía 19** | **Fecha:** 17-06-2019 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.529 mS | **Este:** 278.434 mE | **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.681.531 mS | **Este:** 278.432 mE |
| **Descripción del medio de prueba:** Luminarias de haluro metálico en calle de servicio. | | | **Descripción del medio de prueba:** Vista detalle de luminarias de haluro metálico sin identificación. | | |

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Inspección del 17 de junio de 2019 |
| 2 | Carta sin número Arauco Premium Outlet de fecha 26 de julio de 2019 |
| 3 | Carta sin número Arauco Premium Outlet de fecha 29 de julio de 2019 |
| 4 | Carta sin número Arauco Premium Outlet de fecha 09 de agosto de 2019 |